

الباب الرابع

حواصل البحث وتفسيرها

أ. حواصل اختبار اداة البحث

تعطي الباحثة اختبار القبلي و اختبار البعدي الى الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة لمعرفة قدرة التلاميذ عن استيعاب مفردات اللغة العربية. الاختبار القبلي، هذا الاختبار يستخدم لمعرفة قدرة التلاميذ قبل أن يدخلوا عملية التعليم أو قبل أن يتحصّلوا على عملية التعليم. أما الاختبار البعدي، هذا الاختبار يستخدم لمعرفة على الحصول من عملية التعليم التي تنفذها. والحصول المقصود هو الحصول من استخدام الطريقة " *Inquiry* " على ترقية استيعاب مفردات اللغة العربية في الفرقة التجريبية والحصول بغير استخدام هذه طريقة في الفرقة الضابطة.

١. وصفية البيانات من نتائج البحث

أ. وصفية بيانات الاختبار القبلي

بيانات الاختبار القبلي هي وصف قدرة التلاميذ قبل أن يحصل

على مادة التعليم. و أما الوصف من نتيجة الاختبار القبلى فى الفرقه التجريبية و الضابطة فهي كما يلي:

الجدول ٤.١

وصفية بيانات الاختبار القبلى

	الفرقة الضابطة	الفرقة التجريبية
جملة العينة	31	31
درجة الحد الأدنى	5	5
درجة الحد الأعلى	18	17
المعدل (\bar{x})	13,81	11,47
انحراف الأساسي (S)	3,790	3,619

البيان: بدرجة الحد الأعلى التام يعنى ٢٠

ب. وصفية بيانات الاختبار البعدى

بيانات الاختبار البعدى هي وصف قدرة التلاميذ بعد أن تحصل على

مادة التعليم .و قد استخدمت الباحثة عملية التعليم باستخدام طريقة

"*inquiry*" على ترقية استيعاب مفردات اللغة العربية فى الفرقه التجريبية لتلك

المادة. وكان لا تستخدمها الباحثة فى الفرقه الضابطة. كانت هذه بيانات

الاختبار البعدى يحصل من إمتحان التّحريرى. وأما وصف بيانات الاختبار

البعدى في الفرقة التجريبية و الضابطة هي كما يلي:

الجدول ٤.٢

وصفية بيانات الاختبار البعدى

	الفرقة الضابطة	الفرقة التجريبية
جملة العينة	31	31
درجة الحد الأدنى	6	11
درجة الحد الأعلى	18	18
المعدل (\bar{x})	15,52	14,69
انحراف الأساسى (s)	3,118	2,221

ج. وصفية بيانات الترقية (Gain)

بيانات الترقية (Gain) هي البيانات المحسولة من تفاوت نتيجة

الاختبار القبلى و البعدى التي حصلها التلاميذ. لأنه ستحل بيانات الترقية

فلذلك وستلقى الباحثة وصفية بيانات الترقية في الفرقة التجريبية و الضابطة

كما يلي:

الجدول ٤.٣

وصفية بيانات الترقية (Gain)

	الفرقة الضابطة	الفرقة التجريبية
جملة العينة	31	31
درجة الحد الأدنى	-8,00	-6,00
درجة الحد الأعلى	1,00	1,00
المعدل (\bar{x})	-0,3468	0,1772
انحراف الأساسي (S)	2,07951	1,23986

إستنادا إلى المعلومات التي حصلت الباحثة عليها في الجدول السابق

على النحو التالي:

١. إيجاد المتوسط لدرجة الاختبار القبلي للفرقة التجريبية و

الضابطة فهما 11,47 و 13,81

٢. إيجاد الانحراف الأساسي لدرجة الاختبار القبلي للفرقة

التجريبية و الضابطة فهما 3,619 و 3,790. اما الانحراف

الأساسي لدرجة الاختبار البعدي للفرقة التجريبية و الضابطة

هما 2,221 و 3,118

٣. إيجاد درجة الحد الأعلى والأدنى لدرجة الاختبار القبلي للفرقة

التجريبية فهما ٠٠٠.٢٠ و ٠٠٠.٣ ، وللفرقة الضابطة فهما

١٩.٠٠ و ٠٠٠.٨ . اما درجة الحد الأعلى والأدنى لدرجة

الاختبار البعدي للفرقة التجريبية فهما ١٩.٠٠ و ٠٠٠.٥ .

وللفرقة الضابطة فهما ١٦.٠٠ و ٠٠٠.٣ .

٢. تحليل بيانات نتائج البحث

١. تحليل بيانات الاختبار القبلي

اختبار متوسطين من الاختبار القبلي تهدف لمعرفة ترقية استيعاب

مفردات اللغة العربية للتلاميذ قبل أن يتحصّلوا على عملية التعليم. و قبل

أن تختبر متوسطين فتختبر الباحثة الاختبار الطبيعي أولاً.

أ. الاختبار الطبيعي

الاختبار الطبيعي من الفرقتين هما الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة.

عملية الاختبار الطبيعية لمعرفة و لتحديد هل قيمة الاختبار القبلي للفرقة

التجريبية و الفرقه الضابطة من عينة التوزيع الطبيعي أم لا. وحساب الإحصاء المستخدم هو حساب السفرو الولك "Shapiro-Wilk" باتخاذ مستوى الدلالة (Signifikansi) (α) ٠.٥.٠ . والفروض في هذا الإختبار كما يلي:

فرضية صفرية (H_0) : أن العيتين من مجموع التوزيعات الطبيعية

فرضية موجهة (H_a): أن العيتين ليست من مجموع التوزيعات الطبيعية.

ومعيار اختبارها هي إذا كان مستوى الدلالة أعلى من ($<$)

٠.٥.٠ فالفرضية الصفرية مقبولة (H_0) و إذا كان مستوى الدلالة أقل من

($>$) ٠.٥.٠ فالفرضية الصفرية مرفوضة.

من نتائج العملية الحسابية باستخدام مساعدة البرامج الجاهزة

"Software SPSS versi 18.0 for windows". إيجاد مستوى الدلالة تعتبر كما في

الجدول ٤.٤.

الجدول ٤.٤

نتائج الاختبار التسوية من نتائج الاختبار القبلي

من الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة

الفرقة	السفرو الولك		
	حساب الإحصاء	عدد العينة	مستوى الدلالة
التجريبية	0,896	31	0,006
الضابطة	0,861	31	0,001

استنادا إلى الجدول السابق، يوجد مستوى الدلالة للفرقة التجريبية

0,006. و كان في مستوى الدلالة حصلت على أعلى من 0.05. مع

أن القيمة مستوى الدلالة < 0.05 ، تؤدي على رفض الفرضية الصفرية

(H_0). و هذا يدل على أن الفرقة التجريبية من عينة التوزيع الطبيعي.

ويوجد مستوى الدلالة للفرقة الضابطة 0,001. و كان في

مستوى الدلالة حصلت على أقل من 0.05. مع أن القيمة مستوى الدلالة

> 0.05 ، تؤدي على قبول الفرضية الموجهة (H_a). و هذا يدل على أن

الفرقة الضابطة ليست من عينة التوزيع الطبيعي.

كانت مستوى الدلالة للفرقة التجريبية من عينة التوزيع الطبيعي و

الدلالة للفرقة الضابطة ليست من عينة التوزيع الطبيعي. فهذا يدلّ على أنّ

هذه الدلالة للفرقتين ليست من عينة التوزيع الطبيعي.

لو كانت مستوى الدلالة ليست من عينة التوزيع الطبيعي, فإستخدام

الاختبار الإحصائي *Mann-Whitney U*.

ب. اختبار التسوية بين المتوسطين

هذا الاختبار لتدل على أنّ ما فيه اختلاف كبير في مستوى الدلالة

بين قدرة أول للفرقة التجريبية و الضابطة. فالفروض هي ما يلي:

فرضية صفرية (H_0) : ما فيه اختلاف كبير في مستوى الدلالة بين

قدرة أول للفرقة التجريبية و الضابطة

فرضية موجهة (H_a): هناك اختلاف كبير في مستوى الدلالة بين

قدرة أول للفرقة التجريبية و الضابطة.

ومعيار الاختبارها هي إذا مستوى الدلالة أعلى من (< 0.05)

فالفرضية الصفرية مقبولة (H_0) و إذا كان مستوى الدلالة أقل من ($>$)

0.05 فالفرضية الصفرية مرفوضة.

ومن نتائج العملية الحسابية لاختبار التسوية بين متوسطين

باستخدام مساعدة البرامج الجاهزة "Software SPSS versi 18.0 for

windows". كما في الجدول ٤.٥ .

الجدول ٤.٥

اختبار التسوية بين المتوسطين من نتائج الاختبار القبلي للفرقة

التجريبية و الضابطة

اختبار	مستوى الدلالة
<i>Wheatney -Mann</i> مان ويتني	299,500
<i>Wilcoxon W</i> ولجكسون	827,500
<i>Z</i> ز	-2,720
(2-tailed) مستوى الدلالة	0,007

استنادا إلى الجدول السابق، يوجد من قيمة مستوى الدلالة (2-

tailed) أي قسمه تصفين فحصلت على القيمة 0,007. و كان في

مستوى الدلالة حصلت على أقل من ٠.٠٥٠. مع أن القيمة مستوى

الدلالة > 0.05 ، تؤدي على رفض الفرضية الصفرية (H_0). و هذا يدل على أن هناك اختلاف كبير في مستوى الدلالة بين قدرة أول للفرقة التجريبية و الضابطة.

٢. تحليل الحاصل البيانات *Gain*

بعد أن تنال النتائج من الاختبارين, وتستمر هذا البحث بمعرفة ترقية استيعاب مفردات اللغة العربية لتلاميذ الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة، فتعقد اختبار *Gain* بنتائج الإختبار استيعاب مفردات اللغة العربية لتلاميذ التي تدل على إختلاف كبير في مستوى الدلالة فلذ لابد ان تستخدم الباحثة حاصل البيانات *Gain* . ومن نتائج العملية الحسابية باستخدام مساعدة البرامج الجاهزة "Software SPSS versi 18.0 for windows". يوجد حاصل البيانات *Gain* كما في الجدول ٤.٦.

الجدول ٤.٦

حاصل بيانات الترقية (*Gain*)

	الفرقة الضابطة	الفرقة التجريبية
جملة العينة	31	31
درجة الحد الأدنى	-8,00	-6,00
درجة الحد الأعلى	1,00	1,00
المعدل (\bar{x})	-0,3468	0,1772
انحراف الأساسي (S)	2,07951	1,23986

التحليل السابق تدل على أن قيمة المعدل الفرقة التجريبية و

الفرقة الضابطة هما 0,1772 و -0,3468. و نعرف أن قيمة المعدل

الفرقة التجريبية أكثر من قيمة المعدل الفرقة الضابطة. ولتعتقد هل هناك

اختلاف الترقية في مستوى الدلالة فتستخدم الباحث حساب الإحصاء

كما يلي:

أ. الإختبار الطبيعي

إختبار الطبيعي للحصول بيانات الترقية (Gain) بمعرفة هل قيمة للحصول

بيانات الترقية (Gain) من الفرقة التجريبية و الفرقة الضابطة من بيانات

التوزيع الطبيعي أم لا. و فروضها فيما يلي:

فرضية صفرية (H_0) : أن البيانات توزيعيا طبيعيا

فرضية موجهة (H_a): أن البيانات ليست توزيعيا طبيعيا.

ومعيار الاختبارها هي إذا مستوى الدلالة أعلى من (< 0.05)

فالفرضية الصفرية مقبولة (H_0) و إذا كان مستوى الدلالة أقل من (> 0.05)

فالفرضية الصفرية مرفوضة.

وحساب الإحصاء المستخدم هو حساب السفرو الولاك "Shapiro-

Wilk" باآخاذ مستوى الدلالة (α) ($Signifikansi$) 0.05 كما في الالءول

:٤.٧

الالءول ٤.٧

نآآآ الالآآبار الطبعي الآرقية ($Gain$)

من الفرقة الآآربية و الفرقة الضابطة

الفرقة	السفرو الولاك		
	الآآباء الحساب	الآآنة العدد	مستوى الدلالة
الآآربية	0,535	31	0,000
الضابطة	0,700	31	0,000

استنادا إلى الجدول السابق، يوجد مستوى الدلالة للفرقة التجريبية و الضابطة فهما ٠.٠٠٠ و ٠.٠٠٠0 و كلاهما أقل من ٠.٥٠٠ مع أن القيمة مستوى الدلالة > ٠.٥٠ ، تؤدي على رفض الفرضية الصفرية (H_0). و هذا يدل على أن البيانات ليست توزيعيا طبيعيا.

ب. اختبار الفرقية بين المتوسطين

لأن البيانات ليست توزيعيا طبيعيا، فتستمر إلى الاختبار الإحصائي *Mann-Whitney U* فالفروضها كما يلي:

فرضية صفرية (H_0): المعدل *Gain* بين الفرقة التجريبية و الضابطة متساويا.

فرضية موجهة (H_a): المعدل *Gain* للفرقة التجريبية أعلى من المعدل *Gain* للفرقة الضابطة .

ومعيار الاختبارها هي إذا Z حساب أعلى من $(\alpha) ٠.٥٠٠$ فالفرضية الصفرية (H_0) مقبولة و إذا كان Z حساب أقل من $(\alpha) ٠.٥٠٠$ فالفرضية الصفرية مرفوضة.

ومن نتائج العملية الحسابية لإختبار الفرقية بين المتوسطين

باستخدام مساعدة البرامج الجاهزة "Software SPSS versi 18.0 for

Windows". كما في الجدول ٤.٨ .

الجدول ٤.٨

إختبار الفرقية بين المتوسطين

اختبار	مستوى الدلالة
<i>Wheatney -Mann</i> مان ويتني	443,500
<i>Wilcoxon W</i> ولجكسون	971,500
<i>Z</i> ز	0,72
(2-tailed) مستوى الدلالة	0,726

إذا $(\alpha) = 0,05$, لإختبار (1-tailed) , فيحصل على قيمة Z جدول =

0,235 لأن $Z_{\text{حساب}} = 0,72$ فيدل أن الفرضية الصفرية (H_0) تقع في دائرة

الرفض. ومعناها الفرضية الموجهة (H_a) مقبولة. ويدل على أن المعدل *Gain*

للفرقية التجريبية أعلى من المعدل *Gain* للفرقة الضابطة. ومعناها أن ترقية

استيعاب مفردات اللغة العربية للفرقة التجريبية أعلى من الفرقة الضابطة.

ب. تفسي البحث

بناء على تحليل البيانات السابق فيقال أن كل التلاميذ عملون عملية التعليم. وكانت علامة تعلمهم هي زيادة أو تغيير القيمة من الاختبار القبلي إلى البعدي. كانت قيمة معدّل الاختبار القبلي من الفرقة التجريبية هي 11,47. وكانت قيمة معدل الاختبار البعدي من الفرقة التجريبية هي 14,69. و تنفذ عملية التعليم تنفيذا حسنا لأن هدف التعليم قد تحقّق.

و كانت قيمة معدّل الاختبار القبلي من الفرقة الضابطة هي 13,81 وكانت قيمة معدل الاختبار البعدي من الفرقة الضابطة هي 15,52. و تنفذ عملية التعليم تنفيذا حسنا لأن هدف التعليم قد تحقّق.

وبناء على الإختبار *Mann-Whitney* تنال قيمة Z حساب $0,72$ ثمّ

قيمة Z جدول $0,235$ في مستوى الدلالة 5% أو 0,05. لأنّ قيمة Z حساب

(0,72) أكبر من قيمة Z جدول (0,235) فتقرر فرضية الصفرية (H_0)

مرفضة و (H_a) مقبولة. هذا تدل على تأثير دلالة في استخدام طريقة "

Inquiry على ترقية استيعاب مفردات اللغة العربية للتلاميذ.

